

Title (en)

Battery block with a cooling device

Title (de)

Akkublock mit einer Kühlvorrichtung

Title (fr)

Bloc-batterie doté d'un dispositif de refroidissement

Publication

EP 2405527 A1 20120111 (DE)

Application

EP 11005467 A 20110705

Priority

DE 102010026133 A 20100705

Abstract (en)

The device has a rechargeable battery cell whose connector lug (3) is connected with another connector lug (4) of another rechargeable battery cell. The former connector lug of the former battery cell is arranged at a distance from the latter connector lug of the latter battery cell. A distance holder is provided between the two connector lugs. The distance holder abuts at the connector lugs, and is cooled by gaseous or liquid medium. The fluid is circulated in a closed cooling circuit of a rechargeable battery block (1).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Akkublock aus einer Vielzahl einzelner Akkuzellen (2.1, 2.2, ..., 2.n), die als Flachzellen ausgebildet und in einem gemeinsamen Gehäuse (7) des Akkublocks (1) gehalten sind. Die Anoden mehrerer Lagen sowie die Kathoden mehrerer Lagen einer Akkuzelle sind zu einer positiven und einer negativen Anschlussfahne (3, 4) zusammengefasst und aus dem Gehäuse (5) der Akkuzelle herausgeführt. Eine Anschlussfahne (3) einer ersten Akkuzelle (2.2) ist mit einer Anschlussfahne (4) einer zweiten Akkuzelle (2.3) elektrisch leitend verbunden, wobei die Anschlussfahne (3) der einen Akkuzelle (2.2) der Anschlussfahne (4) der anderen Akkuzelle (2.3) mit Abstand (a) gegenüberliegt, und zwischen den Anschlussfahnen (3, 4) der Akkuzellen ein Distanzhalter (10.1, 10.2,...,10.n) eingesetzt ist, an dem die Anschlussfahnen (3, 4) anliegen und der Distanzhalter (10.2) als Kühlvorrichtung von einem Medium gekühlt ist. Dadurch ist eine effektive Kühlung des Akkublocks gewährleistet.

IPC 8 full level

H01M 10/613 (2014.01); **H01M 10/647** (2014.01); **H01M 10/6553** (2014.01); **H01M 10/6555** (2014.01); **H01M 10/6557** (2014.01); **H01M 50/503** (2021.01)

CPC (source: EP US)

H01M 10/613 (2015.04 - EP); **H01M 10/647** (2015.04 - EP); **H01M 10/6553** (2015.04 - EP); **H01M 10/6555** (2015.04 - EP); **H01M 10/6557** (2015.04 - EP); **H01M 50/503** (2021.01 - EP US); **Y02E 60/10** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [X] WO 2010031856 A2 20100325 - MAGNA STEYR FAHRZEUGTECHNIK AG [AT], et al
- [X] US 2009208828 A1 20090820 - KANAI TAKESHI [JP], et al
- [X] WO 2007063877 A1 20070607 - NEC LAMILION ENERGY LTD [JP], et al
- [X] WO 2009080151 A1 20090702 - DAIMLER AG [DE], et al
- [A] WO 2009091220 A2 20090723 - LG CHEMICAL LTD [KR], et al

Cited by

EP2645450A1; EP2544294A1; EP2851976A1; FR3011130A1; GB2600147A; GB2600147B; DE102018208946A1; AT511666A1; AT511666B1; CN107851863A; EP2879228A1; FR3014249A1; CN104779355A; GB2539591A; FR3122527A1; WO2013000908A1; WO2015159064A1; WO2021229214A1; EP2418714B1; DE102021126133A1; WO2023057325A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2405527 A1 20120111; EP 2405527 B1 20140618; DE 102010026133 A1 20120105

DOCDB simple family (application)

EP 11005467 A 20110705; DE 102010026133 A 20100705